## **MITSUBISHI**

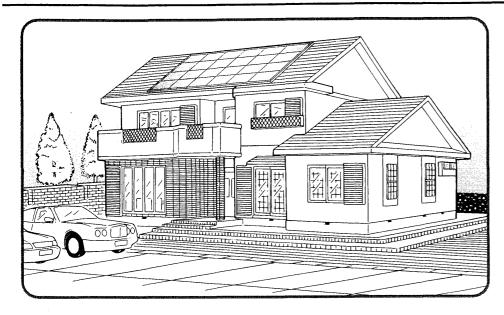
三菱太陽光発電システム<パワーコンディショナ>

形名

PV-PN04F PV-PN06F

取扱説明書

お客さま用



- ●正しく安全にお使いいただくためにこの取扱説明書をよくお読みください。 特に「安全のために必ず守ること」はご使用の前に必ずお読みください。
- ●取扱説明書はお使いになるかたがいつでも見られるところに、保証書と共に保存して、 必要なときにお役立てください。
- ●保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確めて販売店からお受け取りく ださい。
- ●添付別紙の「三菱電機修理窓口・ご相談窓口」は、大切に保存してください。
- ●お客さまご自身では取付けないでください。(安全や機能の確保ができません。)

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。

また、日本国外ではアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

太陽光発電システムは、太陽エネルギーを電気に変換するため、 日射があればいつでも発電できます。

環境にやさしい

"太陽光"という自然エネルギーを使うため、二酸化炭素(CO2) の発生がなく、地球にやさしい電気が得られます。

売電·買電

商用電源と連系していますので、太陽電池の発電電力が家庭内の電 気機器の消費電力より多い場合は、余った電気を電力会社へ売るこ と (売電) ができます。逆に夜間や太陽電池の発電電力だけでは家 庭内の電気機器の消費電力をまかないきれない場合は、不足分を電 力会社から買い受けます。(買電)

## 停電時の発電

停電中でも日射があればこのシステムの専用コンセントを使って家 庭内電気機器(AC100V・最大15Aまで。ただし太陽電池容量と 日射量によります)を動かすことができます。

……(パワーコンディショナの自立運転機能)

| はじめに         | ペーシ      |
|--------------|----------|
| 安全のために必ず守ること | ·····4∼₹ |
| 各部のなまえとはたらき  | ·····6~7 |
| ご使用のまえに      |          |

| 使いかた  | ページ    |
|---|--------|
| 通常の使いかた…連系運転                                    | 9      |
| 積算発電電力量・瞬時発電電力を表示す                              | るには…10 |
| 停電時の使いかた…自立運転                                   | 11     |
| 表示部に表示される内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 12     |

| 点検とアフターサービス  | ページ   |
|--------------|-------|
| 点検とお手入れ      | 13    |
| 「故障かな?」と思ったら | 14~15 |
| 仕様           | 15    |
| 保証とアフターサービス  | 16    |

# 安全のために必ず守ること

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で 区分して説明しています。

誤った取扱いをしたときに 死亡や重傷などに結びつく 可能性があるもの

## 注意

誤った取扱いをしたときに 傷害または家屋・ の損害に結びつくもの

#### 異常のままで放置しない

(万一、異臭、発煙があった場合は、ただ ちに運転切換スイッチを「停止」、直流 側開閉器を「切」、分電盤の太陽光発電 用ブレーカを「OFF」にしてお買い上げ の販売店にご連絡ください) (火災・感電の原因になります)

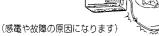
パワーコンディショナの通気口か ら金属や水を入れない



(感電の原因になります)

自立運転出力コンセントと商用電

源を接続しない。





パワーコンディショナは、住宅用 太陽光発電用以外には使用しない

(火災・感電・けがの原因になります)

パワーコンディショナ・接続箱を ぬれ雑巾や薬品でふかない

なります)



自立運転出力コンセントに医療機 器やパソコン等をつながない

(途中で電源が切れ、生命や財産に損害を あたえるおそれがあります)

パワーコンディショナ・接続箱の 上には物を置かない パワーコンディショナの通気口を ふさがない

(火災・感電・けがの) 原因になります)



お客さまご自身での分解点検は行 わない

(感電するおそれがあります)

連系運転時には自立運転出力コン セントに電気機器を接続しない

(感電や故障の原因になります)

パワーコンディショナ・接続箱を 可燃性ガスなどが漏れるおそれの あるところで使用しない

(製品周囲にたまると火災の原因になります)

お手入れの際は必ずパワーコンディショ ナの運転切換スイッチを「停止」、 直流側開閉器を「切」、分電盤の太 陽光発電用ブレーカを「切」にする

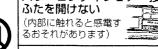
(感電するおそれがあります)

太陽電池モジュールが取付けられ ている屋根に登る場合は、パワー コンディショナの運転切換スイッ チを「停止」にする

(アースが不十分な 場合、感電するお子れがあります)



パワーコンディショナ・接続箱の



災害発生時や雷鳴時にはパワーコ ンディショナに触れない

(感電や故障の原因になります)



指示に従い

パワーコンディショナ・接続箱を 分解・改造しない

の原因になります)



## 

#### 太陽電池モジュールのガラス面に 載らない、物を載せない

(ガラス割れや製品 💉 不具合を起こすこ № とがあります)



パワーコンディショナの上に乗っ たり、ぶらさがったりしない



(落下してけがの原因 になります)

積雪時に太陽電池モジュールから 落雪のおそれがあるときは下を通 らない、下に物を置かない

(けがや器物破損の原因になります) ※太陽電池モジュールを据付けた屋根面 の雪は通常の場合より一度に落雪しや すくなります。

パワーコンディショナ・接続箱に 冷気や蒸気をあてない

(露がつき漏電 焼損の原因に なります)



#### パワーコンディショナを次のよう な場所では使用しない

- 浴室、脱衣所など水蒸気を受けるところ (感電、漏電、焼損の原因になります)
- 台所など油煙を受けるところ (感電、漏電、焼損の原因になります)
- 可燃性ガスなどが漏れるおそれのあるところ (製品周囲にたまると火災の原因になります)
- 無線機など高周波機器があるところ (誤作動により焼損の原因になります) 地震・強風・大雪の後は点検を受ける



指示に従い

(架台の固定にゆる のの) みや異常があると 落下してけがをす る場合があります)

パワーコンディショナ・接続箱をか

ら拭きするときは手袋を着用する (着用しないと通気口等でけがをすること があります)

運転中や停止直後にパワーコンディショ ナの上側通気口付近をさわらない

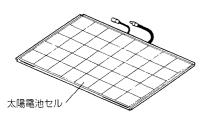
> をするおそれがあ ります)



- ■パワーコンディショナ・接続箱周辺を下記の状態にしないでください。 ·高温(40℃以上)・多湿(90%以上)・油煙が多い・ほこりが多い (部品の劣化ばかりか焼損の原因にもなります)
- ■パワーコンディショナ・接続箱にテレビやラジオを近づけないでください。 (電波障害が発生する原因になります)

※イラストはPV-PNO4Fを示します。

### ①太陽電池モジュール



太陽光エネルギーを直流電力に変える働きをします。 太陽電池セルが集まり、1枚の太陽電池モジュールになります。 太陽電池モジュールの集合体を太陽電池アレイと呼びます。

系統引込線

## ③パワーコンディショナ

太陽電池で発電した直流電力を交流電力に変換します。

PV-PN04F PV-PN06F

#### NUOF 通気口 運転ランプ -----

### **表示部** 運転状態やエラー状

態を表示します。 (9~12ページ参照)

## 異常ランプ

異常のとき点灯します。

#### 連系中ランプ

商用電源と連系しているとき点灯します。

### 自立運転出力コンセント

自立運転時、家庭内の電気機 器のプラグを差し込みます。

#### 直流側開閉器

ゴムのふたをはずすと中に 開閉器があり、太陽電池からの電力を「入」、「切」します。

#### 表示切換ボタン

表示部の表示内容を切り換えます。

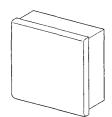
(10ページ参照)

### 運転切換スイッチ

運転の停止と連系運転 と自立運転を切り換え ます。

(9~10ページ参照)

### ②接続箱



太陽電池アレイからのケーブルを接続箱の内部で1対にしてパワーコンディショナに送ります。

### ④電力量計(市販品)

【売電用電力量計】 電力会社に売却する電力量を計量します。(定期的な検定が必要です。) 【買電用電力量計】 電力会社から購入する電力量を計量します。

### ⑤屋内分電盤(市販品)

電力を屋内配線に分配します。通常の分電盤に太陽光発電用ブレーカが必要です。

6

はじめこ

# で使用のまえに

- ●お客さまご自身では取付けないでください。(安全や機能の確保 ができません。)
- ●工事が完了しましたら販売店・電力会社から次の資料を受け取り、 大切に保管してください。

#### 大切に保管してください

電力会社より

■電力受給契約書

(電力会社により書類が異なります)

#### 販売店より

- ●システム仕様書
- ●システム配線系統図
- ●システム機器配置図
- ●三菱太陽光発電システム竣工検査成績書
- ●三菱太陽光発電システム定期検査点検表
- ●三菱太陽光発電システム機器保証書
- ●取扱説明書
- ●取付工事説明書
- ●パワーコンディショナの運転操作は連系運転と自立運転があります。
  - <通常の使いかた……連系運転>

太陽電池で発電した電力を家庭内に供給します。発電電力の多いとき(晴天日の昼間)は家庭 内の電気製品で使い切れずに余った電力を電力会社に売ります(売電)。発電電力の少ないと き(雨・曇天日)や夜間は不足分を電力会社から買います(買電)。

<停雷時の使いかた……自立運転>

停電の時でも日射があればパワーコンディショナを運転させ、発電した電力を自立運転出力コ ンセントに供給(AC100V、最大15A\*)します。

- \*・使用する機器により異なりますが、おおよそ1000~1500Wに相当します。
- 太陽電池容量と日射条件により使用できる電力が小さくなる場合があります。
- ●売雷料金の請求のしかた

太陽光発電システムで発電され余った電力は、電力会社が購入しますので、電力受給契約書に基づ き電力会社へ売電料金の請求の手続きを行ってください。

●天候が変化したときは

7ページに示しましたパワーコンディショナの運転切換スイッチが「連系」のときは、商用電源と 連系しますので、雨、くもりなど気象条件による発電不足分は商用電源でおぎなわれます。

●太陽雷池モジュールのガラスが割れた場合

投石などにより、万一太陽電池モジュールのガラスが割れた場合は発電しなくなったり、感電やけ がの恐れがあります。7ページに示しましたパワーコンディショナの運転切換スイッチを「停止」、 直流側開閉器を「切」、分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にしてお買上げの販売店に修理 を依頼してください。

# 通常の使いかた……連系運転

- ●下記の操作を一度行えば自動的に運転し、以後の操作は不要です。
- ●連系運転を停止したい場合は、運転切換スイッチを「停止」にしてください。

PV-PN04F PV-PN06F



※イラストはPV-PNO4Fを示します。

**運転切換スイッチ** 

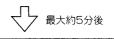
#### 操作手順

#### 運転切換スイッチを 「連系」にする

運転ランプが点滅します。

### 運転ランプ 表示 自立摩止運系 連系中 切 换 運転切換







#### X EED

- ----: 停止中を表 しています。
- [ 123]は発電開始ま での時間(秒)を表し ます。
- 条件により運転開始ま でに最大約5分間かかり
- ・ 川 : 準備中を表 しています。

発電開始後、発電状態、総 積算発電電力量を表示しま ₫ू

運転ランプ、連系中ランプが点 灯します。



#### X ED

発電中は表示の左端の 記号が回転しているよ うに変わります。



また発電電力が大きい 場合、この部分の変化 の早さが早くなります。

□ 12 は現在までの 総積算発電電力量12 [kWh] を表します。

# 積算発電電力量・瞬時発電電力を表示するには

- ●積算発電電力量は次の2種類が表示されます。
- ・総積算発電電力量 (リセットできません) ・期間積算発電電力量(リセットできます)
- ●運転切換スイッチを「連系」または「自立」の 状態で異常ランブが消灯しているときに表示切 換ボタンを押すたびに
  - ①総積算発電電力量
  - ②期間積算発電電力量
  - ③瞬時発電電力

の順に表示部の表示が切換わります。

①総積算発電電力量の表示

#### 瞬時発電電力とは…

パワーコンディショ ナのある瞬間での出 (一例) 力値です。 (一例)

が1時間続く時の電力

夜間は表示できません。

連系運転中のときは、

が表示されています。

常に総積算発電電力量

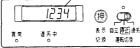
⊋-:期間積算発電電力

単位は [kWh] (5桁

#### 表示部·操作部

量に相当)

#### 総積算発電電力量 (例:1234 [kWh])



10秒間表示する

②期間積算発電電力量の表示

#### 表示部·操作部

期間積算発電電力量 (例:123 [kWh])



量を示します。

③瞬時発電電力の表示

#### 表示部·操作部

現在の瞬時発電電力 (例:2.0 [kW])、



#### 双重》

X E

X E

表示)です。

- 単位は [kW] です。
- · P: 瞬時発電電力を示します。

### 期間積算発電電力量のリセットのしかた

### 操作手順

期間積算発電電力量を表示 した状態で、表示切換ボタ ンを5秒以上押し続ける





・期間積算発電電力量の 表示が点滅して0に戻 ります。

## ₩ 力暴 ①

# 停電時の使いかた……自立運転

- ●停電時でも日射があればパワーコンディショナを操作して発電電力を得られます。
- ●朝夕や雲の状態による日射に応じて自動的に運転・停止します。
- ●停電が復帰したときは運転切換スイッチを「連系」に切換えてください。
- ●夜間の停電は連系運転にしてそのまま復帰をお待ちください。
- ●自立運転を停止したい場合は、運転切換スイッチを「停止」にしてください。
- ●自立運転では余った電気を電力会社へ売ることはできません。

PV-PN04F PV-PN06F



- \land 警告

自立運転出力コンセントと 商用電源を接続しない。

(感電や故障の原因になります)

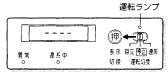
フセント

又毛》

※イラストはPV-PNO4Fを示します。

### 操作手順

運転切換スイッチを 「自立」にする



· <u>----</u>:停止中を表 しています。

<u>J-JJ</u>: 自立運転準備中を表しています。

運転ランプが点滅します。



最大約5分後

運転ランプが点灯します。



### 以重)

- ・条件により自立運転開始までに最大で約5分間かかります。
- ・一度連系運転すれば 60Hz地域では60Hz、 50Hz地域では50Hzで 自立運転します。
- · [J-60]: 60Hzで自 立運転をしています。
- · 50Hzの場合は <u>J-50</u> を表示します。

· 太陽電

・太陽電池容量と日射条件により使用できる電力が小さくなる場合があり、電気製品の消費電力によっては使えないことがあります。

自立運転出カコンセントに家庭内の電気製品の電源プラグを差し込む

自立運転出力コンセント 100V、最大15A以下

※イラストはPV-PNO4Fを示します。

使いか

# 表示部に表示される内容

- ●表示部にそのときの運転状態を表示します。
- ●日射の少ないときや夜間はパワーコンディショナの電源が切れるために表示は全て消灯します。

|        | <u> </u> | ランプ      |                |               |   |
|--------|----------|----------|----------------|---------------|---|
|        | 表示       | 異常       | 連系中            | 運転            | 内容  |
| 美能がない時 | (表示なし)   | 0        | 0              | 0             | 夜間など日射がないとき、直流側開閉器が「切」のときには、パ<br>ワーコンディショナの電源が切れるため、表示は全て消灯します。                                     |
| 停止時    |          | 0        | 0              | 0             | 運転切換スイッチが「停止」の状態です。   |
|        | [ [23]   | 0        | 0              | Ò             | 連系保護機能が動作しています。右側の数値は発電開始までの時間(秒)を表します。   |
|        | JU       | 0        | 0              | <b>:0</b> :   | 発電準備中です。パワーコンディショナが運転動作を開始しました。   |
| 連      | u 124    | 0        | <b>`</b> •(    | <b>`♦</b> (   | 発電中です。右側の数値は総積算発電電力量 [kWh] を表します。   |
| 系      | 2- 12    | 0        | <b>&gt;</b> ∳< | <b>;</b> ∳:   | 期間積算発電電力量を表します。右側の数値は期間積算発電電力量 [kWh] を表します。   |
| 運      | P 2.0    | 0        | <b>:</b> •(    | <b>;</b> ∳∶   | 瞬時発電電力を表します。右側の数値はそのときの瞬時発電電力<br>[kW] を表します。  |
| 転      | Lo       | 0        | <b>*</b>       | Эф:           | 一時的に日射が低下したため、日射が回復し安定するまで待機し<br>ています。  |
| 時      | L        | 0        | 0              | <b>:©</b> (   | 日射が少ないため連系運転を停止しています。   |
|        | L-Err    | 0        | 0              | <b>:</b> (0:  | 連系保護機能が動作しています。商用電源が正常に戻るまで、運<br>転を停止し待機します。  |
|        | L-Lo     |          | 0              | <b>:0</b> :   | 停電中です。  |
|        | J- JU    | 0        | 0              | : <b>(</b> ): | 自立運転準備中です。パワーコンディショナが運転動作を開始し<br>ました。   |
| Ė      | U-50     | 0        | 0              | <b>`</b> •    | 自立運転出力コンセントが使用可能です。(例:50 [Hz] の場合)  |
| =      | u 124    | 0        | 0              | <b>:</b>      | 総積算発電電力量 [kWh] を表します。   |
| 立      | 5- 15    | 0        | 0              | <b>;</b> ∳∶   | 期間積算発電電力量を表します。右側の数値は期間積算発電電力量 [kWh] を表します。   |
| 運      | P 0.5    | 0        | 0              | <b>;</b> ∳∶   | 瞬時発電電力を表します。右側の数値はそのときの瞬時発電電力<br>[kW] を表します。  |
|        | U-Lo     | 0        | 0              | ж <b>і</b>    | 日射が少ないため発電を停止しています。日射が回復し安定する<br>まで待機状態となります。   |
| 転      | JE - 15A | 0        | 0              | эф:           | 自立運転出力コンセントからの使用電流が上限の15Aを超えたため停止しています。消費電力の少ない電気製品に換えて、運転切換スイッチを一度「停止」にし再度「自立」にしてください。             |
| 時      | UE-H     | 0        | 0              | <b>ф</b> ;    | 現在自立運転出力コンセントに接続している電気製品は運転開始<br>時の電流が大きいため使用できません。別の電気製品に換えてから、運転切換スイッチを一度「停止」にし再度「自立」にしてく<br>ださい。 |
| 異常時    | E-00     | <b>*</b> | 0              | 0             | 商用電源または太陽光発電システムの異常により安全装置が作動<br>したことを表します。右側の数字はエラーコードを表します。                                       |
|        | E-09     | <b>*</b> | 0              | 0             | パワーコンディショナ周囲温度が異常に高くなっています。または、パワーコンディショナ通風口にほこりが付着しています。   |

★ 点灯、 本 点滅、 ○ 消灯を示します。

記号説明

12

□□:準備、[:連系開始までの時間、|:系統、P:瞬時発電電力、

2-:一定期間積算発電電力量、 J-:自立運転、 Lo:日射不足、 E-:異常

# 点検とお手入れ

●電気事業法では「システムの保安の確保のため、システム保持義務」をお客さまに求めております。当社では、太陽光発電システムを長年安全にご使用いただくために、定期点検をおすすめしています。費用などの詳細についてはお買上げの販売店にご相談ください。

### ⚠警告



お客さまご自身での点検は行わない (感電するおそれがあります)



● お手入れの際は必ずパワーコンディショナの運転切換スイッチを「停止」、 直流側開閉器を「切」、分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にする (感電するおそれがあります)

## ⚠注意



- ●太陽電池モジュール・パワーコンディショナ・接続箱の清掃には以下の 薬品や油類・洗剤等を使用しない シンナー・アルコール・ベンジン・ガソリン・ 灯油・スプレー・洗剤等(故障や変色・変質の原因になります)
- ●パワーコンディショナをぬれ雑巾でふかない(感電や故障の原因になります)



- ●地震・強風・大雪後の点検を受ける(有料) (架台の固定にゆるみや異常があると落下してけがをする場合があります)
- ●パワーコンディショナ・接続箱をから拭きするときは手袋を着用する (通気口等でけがをすることがあります)



●運転中や停止直後はパワーコンディショナの上側通気口をさわらない (高温のためやけどをするおそれがあります)

#### 定期点検

当社では定期点検制度を設けています。お買上げの販売店に一度お申し込みいただくと4年ごと に定期点検(有料)を実施いたします。

#### 太陽電池モジュールのお手入れ

- ●太陽電池モジュールのガラス面に載ったり、物を載せないでください。 (ガラス割れや製品不具合を起こすことがあります)
- ●太陽電池モジュール表面の色調が、製造および、設置後の経年変化により、個々の製品ごとに異なることがありますが、発電性能には影響無く、製品異常ではありません。
- ●太陽電池モジュールのガラス表面の通常の汚れは、発電には問題ありませんが、鳥のふん、火山 灰、油煙などがつき、ガラス表面が著しく汚れた場合は、発電効率が低下して発電量が少なくな ります。この場合はお買上げの販売店にご相談ください。
- ●投石などにより、万一太陽電池モジュールのガラスが割れた場合は発電しなくなったり、感電やけがのおそれがあります。お買上げの販売店に修理を依頼してください。

#### パワーコンディショナ・接続箱のお手入れ

●通気口にほこりがたまらないように、定期的(一か月に1回程度)に製品をから拭きしてください。 ●製品状態(傾き・外れ)を定期的(一年に1回程度)に確認してください。



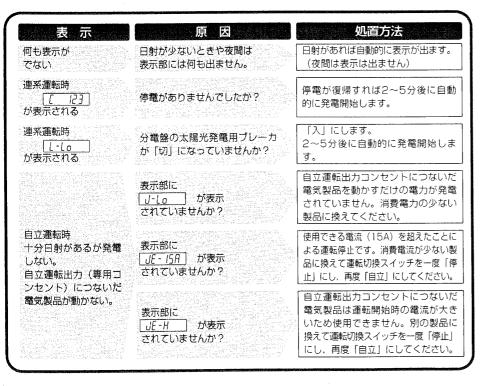
- ・お手入れのあとは必ず分電盤の太陽光発電用ブレーカを「ON」、パワーコンディショナの 直流側開閉器を「入」、運転切換スイッチを「連系」にしてください。
- ・発電が正常に行われているか、一日に1回、システム運転状態をご確認ください。

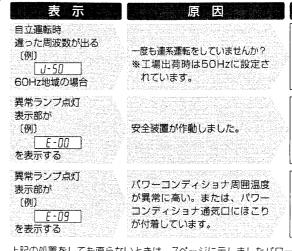
## 「故障かな?」と思ったら

●瞬時発電電力は最大でも、太陽電池容量の70~80%程度が目安です。陰がある場合や設 置条件によってはさらに少なくなります。

(実使用時の出力は日射の強さ・設置条件、地域差および温度変化により異なります)

- ●太陽電池モジュール表面の色調が、製造および設置後の経年変化により個々の製品ごとに 異なることがありますが、発電性能に影響はなく、製品異常ではありません。
- ●パワーコンディショナは交流電力を作るコイルを内蔵しており、ケースがわずかに振動(振 幅20μm程度) し、音(36dB以下)が発生します。
- ●売電電力と発電電力は同じではありません。発電電力を家庭内で消費し、余った電力が売 雷雷力となります。
- ●商用電源電圧が高い場合や本体周囲温度が高い場合は、日射が十分でも発電電力が極端に 低くなることがあります。お買上げの販売店にご相談ください。
- ●取付場所によっては、ラジオやテレビ等に電波障害を与えることがあります。影響のない ところまで離して使用してください。
- ●パワーコンディショナが動作しない場合や、異常ランプ点灯やエラーメッセージが表示さ れた場合は下記を参考に処置してください。





連系運転をするとその地域の周波数 を記憶します。連系運転で運転して から自立運転をします。

処置方法

運転切換スイッチを一旦「停止」に して再度「連系」にして、異常ラン プが消灯、エラー表示されていない ことを確認します。

本体周囲の換気を確保する。また、 ほごり付着の場合はほごりを除去す

上記の処置をしても直らないときは、7ページに示しましたパワーコンディショナの運転切換スイッチを 「停止」にし、直流側開閉器を「切」、さらに分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にして、お買上げ の販売店に修理をお申しつけください。

#### ●パワーコンディショナ

| 形名 ※1    |          | PV-PN04F                     | PV-PN06F      |  |  |  |  |
|----------|----------|------------------------------|---------------|--|--|--|--|
| 使用環境条件   |          | 屋内 (0~40℃) ※2                |               |  |  |  |  |
| 定格入力電圧   |          | DC250V                       |               |  |  |  |  |
| 入力電圧範囲   |          | DC115~380V                   |               |  |  |  |  |
| 最大入力電流   |          | DC21A DC28A                  |               |  |  |  |  |
| 定格出力電圧   | 、周波数     | AC202V (自立運転時AC101V)、50/60Hz |               |  |  |  |  |
| 定格出力電力   |          | 連系運転時: 3.3kVA                | 連系運転時:5.0kVA  |  |  |  |  |
|          |          | 自立運転時:1.5kVA                 | 自立運転時: 1.5kVA |  |  |  |  |
| 電力変換効率   | *3       | 95.5%                        | 95.0%         |  |  |  |  |
| 出力基本波力   | 率        | 0.95以上                       |               |  |  |  |  |
| 高調波歪み率   |          | 総合5%以下、各次3%以下                |               |  |  |  |  |
| 待機時消費電   | 力        | 0.1W以下                       |               |  |  |  |  |
| 運転時騒音    |          | 36dB以下(正面1mでのAレンジ値、15kHz以下)  |               |  |  |  |  |
|          | インバータ方式  | 電圧型電流制御方式                    |               |  |  |  |  |
|          | スイッチング方式 | 正弦波PWM方式                     |               |  |  |  |  |
| 主回路方式    | 絶縁方式     | トランスレス方式                     |               |  |  |  |  |
|          | 電気方式     | 連系運転時:単相2線式(単相3線式配電線に接続)     |               |  |  |  |  |
|          |          | 自立運転時:単相2線式                  |               |  |  |  |  |
| (皇華掛部    | 連系保護     | OV, UV, OF, UF               |               |  |  |  |  |
| 保護機能     | 単独運転検出   | 受動的方式                        | 、能動的方式        |  |  |  |  |
| 外形寸法(W   | /×D×H)   | 430×140×240mm                | 635×170×250mm |  |  |  |  |
| 質量(本体のみ) |          | 14.4kg                       | 24.0kg        |  |  |  |  |

- ※1. 本パワーコンディショナは認証登録品です。
- ※2. 周囲温度が25で以上の場合、パワーコンディショナの保護機能により出力を抑制することがあります。
  ※3. JIS C 8961 「太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法」による定格像荷効率。

## 保証とアフターサービス

#### 修理・取扱い・お手入れなどのご相談はまず、お買上げの販売店へお申しつけください。

お困りの場合は、お買い上げの販売店かお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」(別紙)にご相談ください。

#### 太陽光発電システム機器10年保証について

■三菱電機では、機器の無償修理期間を10年に延長する「機器10年保証」を実施しております。同梱の「太陽光発電システム機器10年保証申込書」をお読みいただき、販売店へお問合せの上、無償修理期間の延長をお申込みいただきますようお願い致します。

三菱電機にて申込み内容を確認の上、「太陽光発電システム機器10年保証書」をお客さま宛てに送付致します。

■無償修理期間の延長をご希望されないお客さまは、 別添付の保証書を販売店からお受け取りください。 その際、必ず「引き渡し日・販売店名」などの記入 をお確かめください。記入漏れがありますと、無効 となります。

お受け取りいただいた保証書に基づいて保証致しま す。

■保証書は内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。

保証期間…保証書に定める保証期間によります。

#### 補修用性能部品の保有期間

■当社は、この太陽光発電システムの補修用性能部品を製造打切り後11年保有しています。 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

#### 修理を依頼されるときは

「「故障かな?」と思ったら」にしたがってお調べください。なお、不具合があるときは、7ページに示しましたパワーコンディショナの運転切換スイッチを「停止」直流側開閉器を「切」分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にしてお買上げの販売店にご連絡ください。

#### ■保証期間中は

修理に際しては、保証書をご提示ください。 保証書の規定にしたがって販売店が修理させていた だきます。

#### ■ご連絡いただきたい内容

- 1. 三菱太陽光発電システム 5. 住所・名前・電話番号
  - 形名 (付近の目印なども)
- 3. 引き渡し年・月・日
- 4. 故障内容 (できるだけ具体的に)

#### 転居されるときは

有資格者による工事が必要ですので、お買上げの販売店にご相談ください。

なお移設に要する費用はお買上げの販売店にご相談ください。

| 形名                        | 三菱太陽光発電システム |
|---------------------------|-------------|
| お買上げ年月日                   |             |
| お買上げ店名<br>(住 所)<br>(電話番号) |             |